

Inspiratiedocument t.b.v. de coalitie richting de toekomst

HOOFDRAPPORT: ONDERZOEK VERZANDING HARINGVLIETMONDING Toekomst

Versie: Eindversie blok C

Datum: 7 februari 2022

Opdrachtgever: Gemeenten Westvoorne, Goeree-Overflakkee, Brielle, Hellevoetsluis, Nissewaard, Rijkswaterstaat, Waterschap Hollandse Delta, Natuurmonumenten, Havenbedrijf Rotterdam, Recreatieschap Voorne Putten, Zuid-Hollands Landschap en de Provincie Zuid-Holland – 'De Coalitie'

Disclaimer: In dit document wordt naar de toekomst van de Haringvlietmonding gekeken via invalshoeken vanuit een bepaald perspectief, en doet Arcadis aanbevelingen voor het vervolg. Het document heeft een functie gehad als aanzet voor het gesprek over de toekomst binnen de coalitie en met de stakeholders. De coalitie heeft van dit document kennis genomen en ziet het als inspiratiedocument voor de verdere gesprekken over de toekomst.



Inhoudsopgave

1. Introductie

- 1.1 Projectgebied en onderzoek
- 1.2 Maatschappelijke relevantie
- 1.3 Leeswijzer

2. Wat biedt de toekomst van onze kust?

- 2.1 Doel en proces
- 2.2 Extreme invalshoeken
- 2.3 Nieuwe kustlijn

3. Welke stappen kunnen we nemen?

- 3.1 Ontwikkeling van vervolgproces
- 3.2 Onderdelen adaptief proces
- 3.3 Korte-termijn actieplan

Disclaimer: In dit document wordt naar de toekomst van de Haringvlietmonding gekeken via invalshoeken vanuit een bepaald perspectief, en doet Arcadis aanbevelingen voor het vervolg. Het document heeft een functie gehad als aanzet voor het gesprek over de toekomst binnen de coalitie en met de stakeholders. De coalitie heeft van dit document kennis genomen en ziet het als inspiratiedocument voor de verdere gesprekken over de toekomst.



Studiegebied Haringvlietmonding



Kaart uit 2019 (paalnummers in gele tekst)

Foto's uit 2020-2021: Topview Luchtfotografie & Tanya Huizer

1. Introductie

1.1 Projectgebied en onderzoek

Het Haringvliet is onderdeel van het mondingsgebied van Rijn en Maas. Vanaf 1950 zijn ingrijpende ingrepen gedaan in het gebied die grote invloed hebben gehad op de manier waarop golven, getijden en rivierafvoeren de sedimentverplaatsingen in dit gebied stuurden. Hierdoor is ook de morfologie van het gebied ingrijpend veranderd. De morfologie is de 'vormleer' van het gebied, in dit geval dus de vorm van Haringvlietmonding, de kop van Goeree en de kust van Vorne. Hoe de morfologische situatie zich verder ontwikkelt richting 2060 is nader bekeken in dit onderzoek. De toekomstige veranderingen kunnen invloed hebben op de natuur en de ecologische waarden, op de waterveiligheid, maar ook op economische aspecten die gerelateerd zijn aan het karakter van de stranden, de recreatiemogelijkheden, de leefbaarheid, de scheepvaart en de visserij. Naast de morfologische ontwikkelingen en effecten daarvan zijn ook mogelijke invalshoeken beschreven voor het projectgebied (figuur 1). Het onderzoek is in maart 2021 gestart en is op 27 januari 2022 afgerond.



Figuur 1 Projectgebied Onderzoek Verzanding Kust Haringvlietmonding

1.2 Maatschappelijke relevantie

Bij de start van het project in maart 2021 zijn tijdens stakeholder interviews een aantal relevante inzichten en aandachtspunten benoemd die de maatschappelijke relevantie en urgentie van dit onderzoek onderbouwen. Enkele voorbeelden zijn:

- “De identiteit van het gebied mag niet verloren gaan.”
- “Alle partijen dienen open te staan om gezamenlijk oplossingen te zoeken.”
- “De overheid wordt in algemene zin ingehaald door de werkelijkheid bij het ontwikkelen van plannen en beleid langs de kust.”
- “Het Haringvliet is een cruciale vaarroute tussen het binnenland en de zee.”

- “De huidige vaargeul bij Stellendam vormt uitdagingen voor de beroepsvaart: er is veel verzanding en het wordt steeds sneller ondiep.”
- “Veranderingen langs de kust zijn al jaren duidelijk te zien.”
- “Er zijn zorgen over het badstrand Rockanje, en daarmee de toekomst van de horeca. De branding verdwijnt en het slib neemt toe.”
- “Ook op Goeree Overflakkee zijn er zorgen over het badstrand en de merkbare veranderingen: een breed strand, minder badgasten, hoge druk op smalle delen van het strand, meer slib en gevaarlijke situaties met muien.”

1.3 Leeswijzer

Om met elkaar tot toekomstplannen voor het gebied te komen is het belangrijk om eerst goed te begrijpen wat er nu en in de toekomst in het gebied gebeurt. Hoe ziet de Haringvlietmonding eruit in 2060 en hoe gaat het zand zich bewegen? Op basis van het analyseren van waargenomen trends uit het verleden, het modelleren van de waterbeweging én *expert judgement* zijn toekomstvoorstellen gedaan. Ook de invloed van de bodemsamenstelling en de omgeving, zoals de Haringvlietdam, zijn daarbij meegenomen. In het hoofdrapport over blok A en B staat de beschrijving van de morfologische ontwikkelingen in de toekomst en wordt per onderwerp (waterveiligheid, natuur, economie en leefbaarheid: figuur 2) de huidige situatie, de verwachte effecten veroorzaakt door de morfologische veranderingen en de aandachtspunten voor de toekomst geschetst. In dit rapport over blok C leest u extreme invalshoeken voor het gebied (hoofdstuk 2) en aanbevelingen voor vervolg (hoofdstuk 3). Er is in het onderzoek uitgegaan van bestaand beleid in het gebied voor de morfologische ontwikkelingen en onderzoek naar de effecten. Naast dit hoofdrapport is er ook een achtergrondrapportage beschikbaar met meer technische en diepgaande achtergrond en referenties bij de beschreven onderzoeksresultaten.

Figuur 2 Foto's van thema's uit het onderzoek



2. Wat biedt de toekomst van onze kust?

2.1 Doel en proces

Bij het nadenken over een mogelijke toekomst van het gebied is uitgegaan van de onderzoeksresultaten naar de autonome morfologische ontwikkelingen en de effecten in de Haringvlietmonding tot 2060. Zonder ingrijpen zal de Haringvlietmonding zich vermoedelijk ontwikkelen zoals beschreven in het hoofdrapport over blok A en B (Figuur 3). In deze 'nul-variant' is uitgegaan van bestaand beleid tot 2060.



Figuur 3 Weergave Brede Kust van Voorne voorspelde ontwikkelingen 2030 en 2060

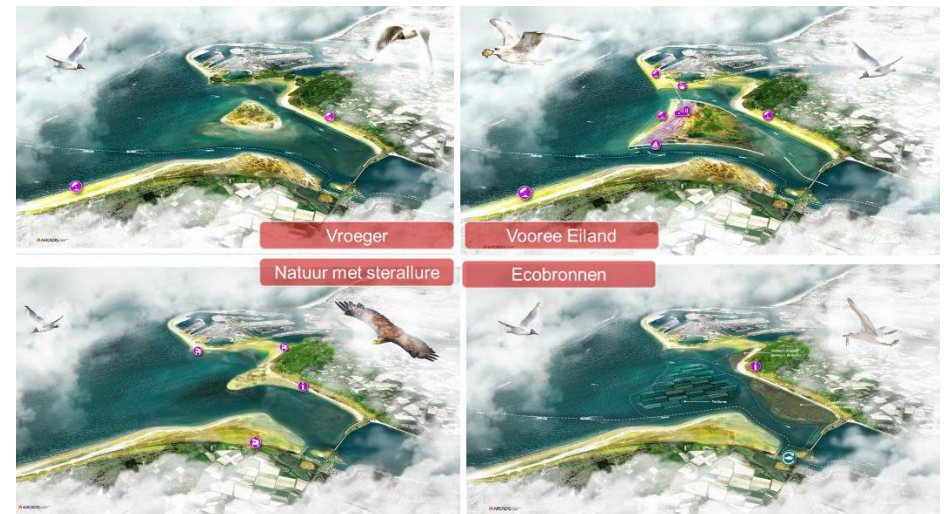
Zonder maatregelen zal de Haringvlietmonding zich ontwikkelen zoals is beschreven in het hoofdrapport over blok A en B. Als startpunt voor die zoektocht is gekozen om allereerst de hoekpunten van het speelveld middels vier extreme invalshoeken richting 2060 in beeld te brengen. Bewust is bij elk van deze beelden gekozen voor één dominante invalshoek. De invalshoeken hebben als doel om gesprekken op gang te helpen en te inspireren over vervolgstappen en handelingsperspectieven. Mede vanuit die gedachte zijn deze vier invalshoeken als instrumentaal vertrekpunt gebruikt tijdens een ontwerpsessie met stakeholders. Gebaseerd op de beelden en ontwerpsessie, is gewerkt aan een richting voor een mogelijk start-handelingsperspectief waarin allerlei belangen zijn meegenomen, maar waarvoor nog geen uitgebreide belangenafwegingen noch gesprekken hebben plaatsgevonden. Het perspectief is daarmee een eerste stap, een openingszet in het planvormingsproces van de Haringvlietmonding. Het is geen strategie of uitvoerend plan, maar een ontworpen doorkijk om vervolgesprekken te voeren.

De vier extreme invalshoeken kunnen niet gezien worden als realistische keuzemogelijkheden maar als eerste zet in gesprekken over een mogelijke toekomst van de Haringvlietmonding.

2.2 Extreme invalshoeken

Juist om niet de suggestie te wekken dat een integrale afweging is gemaakt zijn de volgende extreme invalshoeken ontwikkeld (Figuur 4):

- Vroeger
- Vooree Eiland
- Natuur met sterallure
- Ecobronnen



Figuur 4 Visuele vogelvluhtweergaven van extreme invalshoeken Haringvlietmonding, ter inspiratie als hoekpunten van het speelveld

Extreme invalshoek: Vroeger

Voor deze invalshoek wordt alles gedaan om de huidige gebruikswijze van de omgeving voort te kunnen zetten of zelfs te verbeteren naar een gunstigere situatie voor recreatie en de maritieme sector. “De Haringvlietmonding wordt hersteld naar de situatie van vroeger. In deze situatie zijn de badstranden op Voorne en Goeree Overflakkee zijn slibvrij en weer aantrekkelijk voor badgasten. Het Slijkgat blijft diep en veilig genoeg voor de bereikbaarheid van het maritieme cluster. De charme van de Haringvlietmonding van vroeger wordt weer in ere hersteld”.

Extreme invalshoek: Vooree Eiland

Om Vooree Eiland mogelijk te maken dient het stromingsgebied tussen het Eiland Vooree en de Groene Punt open water te blijven. Dit wordt gedaan door graafwerkzaamheden en de aanleg van een langsdam. Tegelijkertijd wordt de vaargeul door het Slijkgat rechtgetrokken waardoor deze nautisch veiliger wordt en de uitstroming van het Haringvliet op langere termijn kan worden gegarandeerd. *“De verondieping midden in het gebied wordt gezien als kans en voor de aanleg van een nieuw en levendig eiland: ‘Vooree Eiland’. Vooree Eiland wordt hét eiland voor dagjesweg vanwege de gezellige strandvoorzieningen, de jachthaven en de verschillende recreatieve mogelijkheden. Het strand bij de Slufter wordt aanzienlijk breder door de aanleg van een korte dam, waarmee eventueel extra recreatiemogelijkheden kunnen worden gecreëerd inclusief een kabelverbinding met het eiland”.*



Extreme invalshoek: Natuur met sterallure

In deze invalshoek wordt primair ingezet op een veerkrachtig ecosysteem en kan de natuur volledig haar eigen gang gaan. De ingezette morfologische veranderingen worden niet tegengegaan, maar omarmd. Dit betekent dat het Hinderplaat-complex zal verhelen met de kust van Voorne en dat het Slijkgat ondieper wordt en zich misschien opsplijt in twee kleinere geulen. Er komen meer vogels naar het gebied, primaire duingebieden op de bredere stranden ontstaan en nieuwe habitattypen kunnen zich vormen. Om de vogels, zeehonden en habitattypen goed te beschermen is zonering en handhaving belangrijk, evenals monitoring van het gebied. Menselijke activiteiten worden zoveel mogelijk beperkt in de natuurgebieden. *“De morfologische en daarmee natuurlijke veranderingen worden niet tegengegaan, maar juist omarmd. Er ontstaan uitgestrekte wadden, primaire duinen en afgesloten rustgebieden. Het gebied is tevens een leerplek voor natuurlijke ontwikkeling met een prachtig vormgegeven kenniscentrum met internationale bekendheid.”*



Extreme invalshoek: Ecobronnen

In deze invalshoek wordt er gekeken naar alle abiotische en biotische diensten en middelen die de Haringvlietmonding te bieden heeft. Het gebied maakt hierdoor gebruik van de natuur op een duurzame manier en waarbij binnen de natuurlijk grenzen van het systeem geëxploiteerd wordt. *“De Haringvlietmonding heeft zoveel te bieden in abiotische en biotische diensten en middelen. Het gebied biedt kansen voor vis, aquacultuur, zilte landbouw en zeewier. Het gebied wordt bekend om zijn duurzame manier van gebruik van de natuur en de vele streekproducten.”*



2.3 Nieuwe kustlijn

Nieuwe kustlijn is een advies van Arcadis aan de coalitie om het gesprek over ‘hoe te handelen’ te inspireren. De essentie van dit voorgestelde start-handelingsperspectief is dat de verondieping als kans wordt gezien. Aandacht voor haalbaarheid en wenselijkheid menselijke activiteiten bij natuurlijke ontwikkelingen en natuurwetgeving zijn van belang.

Het perspectief is geen integrale afweging van belangen, voorkeuren en mogelijkheden. Het dient louter om de discussie, die is aangewakkerd met de vier extreme beelden, nog een zetje te geven.

Beschrijving van Nieuwe kustlijn

Het laten aanlanden en deels opspuiten van een nieuwe kustlijn met achterliggend strand en een natuurlijke duinen, vormt de basis voor dit perspectief. Waar de nieuwe waterlijn precies komt te liggen is op voorhand niet te specificeren, maar voor een indruk kan de waterlijn van het huidige Hinderplaat-complex worden aangehouden. De nieuwe kustzone biedt door middel van zonering ruimte voor natuur en mogelijk strandbeleving en watersport.

Het noordelijk gedeelte van de nieuwe kustlijn biedt ruimte voor een lagune; in Nederland vaak aangeduid als een slufter. Een lagune is aantrekkelijk voor natuurontwikkeling en natuurbeleving. Figuur 5 laat de slufter bij Texel. Een slufter is een intergetijdengebied waarvan een deel permanent onder water staat en een deel droogvalt tijdens laagwater. Er ontstaat een levendig systeem met rijke flora en fauna, als slikken, schorren en een duinsysteem. Daarnaast kan hier het zuidelijke deel van het sluftergebied toegankelijk worden gemaakt via wandelpaden en excursies met natuurgidsen. Een recreatief uitkijkpunt over de hele lagune kan worden aangelegd, wat bereikbaar is met bijvoorbeeld een vlinderpad, een schelpenpad, of een ‘blote-voetenpad’ vanaf de ‘oude’ kust. Op de zuidwestelijke punt van het nieuwe gebied staat recreatie centraal.



Figuur 5 Inspiratie: Slufter bij Texel

Er is een badstrand met een fenomenaal uitzicht, branding en zand zoals wenselijk is op een badstrand. Het is een plek die niet vanaf de oude kust te belopen is, dus er zal een verplaatsingsmodaliteit moeten worden ontwikkeld om bereikbaarheid te realiseren. De korte dam kan een mooie plek worden als uitkijkpunt of om te sportvissen. Onderzoek is nodig of de aanleg van deze korte strekdam aan de zuidwestelijke punt noodzakelijk is om te veel zandverplaatsing naar het zuiden tegen te houden. De kans is groot dat een strekdam ook positief bijdraagt aan het bevaarbaar houden van de vaargeul. Baggeren blijft naar verwachting echter wel

nodig, maar naar verwachting wel minder dan in de autonome situatie. De vaargeul Stellendam – Noordzee blijft voor de maritieme sector bereikbaar en op de benodigde diepte.

Er moet nader worden onderzocht of deze maatregelen wenselijk en mogelijk zijn binnen de kaders van de natuurwaarden en -wetgeving. Het gebied is internationaal beschermd wat vraagt om zorgvuldig onderzoek en afwegingen met betrekking tot menselijke ingrepen en wat dit betekent voor het behalen op de instandhoudingsdoelen.



Figuur 6 Nieuwe Kustlijn: een perspectief ter inspiratie

Fasering en afwegingen in de tijd

In het kader van fasering is het voor Natura 2000 belangrijk dat de instandhoudingsdoelstellingen worden gehaald of dat er zicht op is dat deze gehaald gaan worden en dat het halen van de compensatiedoelen niet belemmerd wordt. Daarna kan er gedacht worden aan nieuwe initiatieven, zoals economische of recreatieve activiteiten, binnen de begrenzing van Natura 2000-gebied. Monitoring van de instandhoudingsdoelen vindt vooraf en in elke fase plaats. Het is essentieel dat gesprekken over haalbaarheid en wenselijkheid voorafgaan aan de verdere ontwikkeling.

De Nieuwe kustlijn is een perspectief dat gefaseerd in de tijd kan ontstaan waarbij de natuur de uiteindelijke vorm bepaalt. Toevoeging van menselijke economische activiteiten kan dan een verdienmodel opleveren waarmee de minder financieel renderende onderdelen van een dergelijk perspectief kunnen worden gefinancierd.

De fasering kan starten met het creëren van een morfologische basis en deze enkele jaren ruimte te geven aan natuur. Uitgangspunt voor de morfologische basis is dat deze past bij de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden.

Deze eerste fase, de morfologische basis van de nieuwe kustlijn waarin natuur tijd en ruimte krijgt en een lagune kan ontstaan, zou zich kunnen richten op het gebied van de Brielsche Gatdam tot de nieuwe kustlijn met lagune. Het uiteindelijke resultaat is in ieder geval een situatie waar een natuurlijke ontwikkeling is geweest die aansloot bij de abiotische omstandigheden die met de morfologische basis zijn neergelegd. Het is van belang om na te gaan of de instandhoudingsdoelstellingen worden gehaald of dat dit niet het geval is. In het eerste geval is er ruimte voor ontwikkelingen, in het tweede geval moet dat juridisch verantwoord worden en dient het gesprek over het halen van de instandhoudingsdoelstellingen te worden aangegaan. Vanwege het huidige abstractieniveau van de ontwikkelingen en maatregelen is dat in deze studie niet nader bekeken.

Een volgende fase biedt kansen voor ontwikkeling van natuureducatie en natuurgericht genieten door bijvoorbeeld vlinderpaden en uitkijkpunten over de lagune, wanneer en indien er zicht is op het halen van instandhoudingsdoelstellingen (in welke vorm dan ook). Deze ingrepen moeten zo ingericht en ontworpen worden dat ze zo min mogelijk verstorend zijn voor de natuurwaarden. Hierna kan bekeken worden of er op bepaalde plekken strandrecreatie ontwikkeld kan worden, bijvoorbeeld op de dynamische zuidwestpunt van de Nieuwe Kustlijn. Hoe deze strandrecreatie in detail vormgegeven is later nader te bepalen. Terwijl de kustboog zich heeft gevormd kunnen strand-recreatieve voorzieningen worden gerealiseerd. Wanneer dat precies veilig kan hangt onder andere af van de hoeveelheid extra zand die aan het systeem wordt toegevoegd. Als dat veel ineens is (tientallen miljoenen m^3 bij aanvang), dan kan vermoedelijk al na enkele jaren strandrecreatie worden gefaciliteerd. Wordt er weinig zand toegevoegd (enkele miljoenen m^3), dan kan het tientallen jaren duren voordat er intensieve strandrecreatie mogelijk wordt. Zodra de nieuwe kustlijn zijn beoogde belijning heeft en er sprake is van een voorspelbaar morfologische dynamiek van het gebied, kan tenslotte overwogen worden om bebouwing in daartoe toegewezen locaties toe te staan. Bijvoorbeeld in het zuidwestelijk deel van het nieuwe land. Ook hier geldt dat als er veel zand bij aanvang wordt geplaatst, dat dan vermoedelijk al binnen 5 – 10 jaar tot dergelijke bebouwing kan worden overgegaan.

Nieuwe natuurlijke ontwikkelingen of economische ontwikkelingen zijn mogelijk op het moment dat meer natuurwaarden aanwezig zijn dan nodig voor de instandhoudingsdoelstellingen. Aandachtspunt hierbij is ook de benodigde ruimte om natuurlijke fluctuaties en/of eventuele tijdelijke teruggang in andere natuurgebieden op te kunnen vangen in de Voordelta.

3. Welke stappen kunnen we nemen?

Het morfologisch onderzoek in het hoofdrapport over blok A en B laat zien dat het gebied tussen Voorne en Goeree steeds verder verondiept. De stranden en onderwaterbodem van de kust van Voorne worden daarnaast ook slibbiger. Er is daarom op die plekken geen sprake meer van een klassieke strandbeleving met zand en golven, maar eerder van een wad-achtige situatie. Samengevat zijn de negatieve effecten op waterveiligheid en de natuur zeer beperkt zolang de natuur met rust wordt gelaten. Het behoud van de vaargeul door het Slijkgat vraagt een toename van baggerinspanningen om de nautische toegankelijkheid en veiligheid te waarborgen.

Vanwege het huidige abstractieniveau van de Nieuwe kustlijn en de voorgestelde maatregelen binnen de scope van deze studie, is er tijd nodig om het vervolgproces goed vorm te geven. Een integrale afweging van belangen in een groot en zowel bestuurlijk als fysiek gecompliceerd gebied als de Haringvlietmonding is ingewikkeld en kost tijd. In dit hoofdstuk worden aanbevelingen gegeven ten behoeve van vervolgesprekken om uiteindelijk tot keuzes en eventuele uitvoering van maatregelen komen. Een deel van de maatregelen is gericht op het oplossen van knelpunten die spelen op de korte termijn. Een ander deel van de maatregelen komt voort uit de keuzes die worden gemaakt over voor een te ontwikkelen visie 2060.

3.1 Ontwikkeling van een vervolgproces

In deze paragraaf worden aanbevelingen gegeven m.b.t. stappen in de ontwikkeling van een vervolgproces.

Roadmap 2022

Als een allereerste stap is het advies om een roadmap met mijlpalen voor 2022 te ontwikkelen, nadat de coalitie heeft besproken wat zij bereikt willen hebben in 2022 met betrekking tot de toekomstige ontwikkelingen voor de Haringvlietmonding. De startkeuzes onder de volgende paragraaf bieden daarvoor inspiratie.

Startkeuzes in 2022

Er gebeurt veel in de Haringvlietmonding en dat gaat de komende tientallen jaren door. Dat betekent ook dat het medegebruik van het gebied een herijking nodig heeft. Het maken van keuzes over de toekomst van de Haringvlietmonding wordt geholpen door samen een keuze te maken over de ontwikkelingsfilosofie voor het gebied. Op basis van de gesprekken en commentaren onderscheiden wij tot dusver de volgende twee filosofieën:

- *observerend en reactief* waarbij er wordt uitgegaan dat de natuur haar gang kan gaan en zelf weet wat het beste is. Er wordt alleen ingegrepen als er een onomkeerbaar maatschappelijk probleem ontstaat. Later kunnen mogelijk waterveiligheidsproblemen ontstaan als een getijgeul ontstaat ter hoogte van de

Groene Punt en de waterkwaliteit kan mogelijk afnemen door langer stilstaand water, en op de lange termijn kunnen mogelijk afwaterbelemmeringen ontstaan.

- *ontwerpende en proactief* waarbij in het gebied niet een natuurlijk systeem wordt gezien en daarom kan ook een toekomstvisie primair uitgaan van menselijke stuurbaarheid.

In de eerste benadering is vermoedelijk meer tijd nodig om economische belangen te kunnen plannen en benutten; in de tweede benadering is het denkbaar dat er maatregelen komen die uiteindelijk niet duurzaam blijken te zijn of überhaupt niet vergunbaar. De beste benadering is daarom een combinatie van beiden hoewel die moeilijker te organiseren is en veel opstarttijd vergt. Het is belangrijk om die tijd te nemen zodat een vervolg op voldoende draagvlak kan rekenen.

Op basis van de ontwikkelingsfilosofie kunnen dan per probleem, belang, plan of initiatief de onderstaande vragen richting geven voor de keuzes:

- Is het nodig en/of wenselijk om in te grijpen of maatregelen te nemen? En waarom?
- Als dat nodig is, aan welke randvoorwaarden en uitgangspunten (kaders) moet de ingreep of maatregel voldoen?
- Als er ingegrepen wordt, wanneer en op welke ruimtelijke schaal? En waarom?

Ingrijpen is op verschillende schaalniveaus mogelijk, bijvoorbeeld; klein, middel en groot. Maar een ingreep kan ook een zo groot mogelijke verandering beogen (systeem-ingreep) of juist een zo klein mogelijke verandering. Deze startkeuzes zijn belangrijke gespreksonderwerpen en kunnen parallel aan de ontwikkeling van een visie en adaptief proces plaatsvinden (zie volgende aanbevelingen).



Visie met concrete doelen voor 2060

De ontwikkeling en het bereiken van een visie met concrete, meetbare doelen voor 2060 is van belang om verdere keuzes te kunnen maken. Aandacht voor wat het gebied te bieden heeft en wil behouden en wat het gebied verder nog kan of wil bieden is daarbij van belang. Voorliggend onderzoek biedt een basis daarvoor.

Adaptief proces

Om tot een visie en maatregelen te komen is de ontwikkeling van een adaptief proces noodzakelijk zodat er geanticipeerd kan worden op resultaten van onderzoeken en de natuurlijke ontwikkelingen die ook gewoon doorgaan zonder ingrepen. Tevens zijn er zorgen voor de zeer korte termijn, met name bij de maritieme sector en recreatieondernemers op Voorne. Dit vraagt om een combinatie van een korte-termijn actieplan en een lange-termijn adaptief plan, hoe de uiteindelijke einddoelen (visie) te bereiken naar 2060 toe.

Bredere stakeholderanalyse en -plan

Parallel het advies om een bredere stakeholderanalyse en -plan op te stellen, waarin niet alleen omgevingsstakeholders maar ook grotere organisaties, van kennisinstellingen, tot natuurorganisaties tot ontwikkelaars en investeerders in kaart worden gebracht. Dit is een stap richting gezamenlijke initiatieven om de visie te bereiken. Na het vastleggen van de bredere stakeholderanalyse kunnen ook bijbehorende verantwoordelijkheden, samenwerkingsafspraken tussen organisaties en een planning worden afgesproken (zie ook aanbeveling transitiemomenten onder overige aanbevelingen). Tevens het advies om een ambassadeur of 'boegbeeld' voor het initiatief die alle lagen en belangen verbindt te overwegen. Dit zou een bestuurder van een overheidsorgaan kunnen zijn, of een nieuwe neutrale functie; een 'gebiedscommissaris' of 'ambassadeur voor de Haringvlietmonding', zoals landelijk de deltacommissaris bekend is als boegbeeld waterbeheer voor het hele land.

Leren van successen

In andere regio's zijn voorbeelden te vinden van succesvolle ontwikkelingen waarbij de combinatie van natuur en recreatie centraal staan bijvoorbeeld de Waterdunen in Zeeland en het Marker Wadden project in Flevoland. In deze projecten is steeds sprake van een samenwerking tussen (veel) verschillende partijen. Analyse van de succesfactoren in hun processen en samenwerking kan waardevolle inzichten opleveren voor het adaptieve proces bij de Haringvlietmonding.

3.2 Onderdelen van adaptieve proces

In deze paragraaf is een niet-uitputtend overzicht opgenomen van onderdelen van het adaptief proces.

Diepgaand onderzoek naar beïnvloedbaarheid effecten op systeemniveau

Morfologisch benaderd en vanuit andere invalshoeken:

- Welke effecten worden wanneer in de tijd verwacht
- Welke effecten vragen welke maatregelen
- Samenhang effecten en maatregelen (op elkaar en in relatie tot andere ontwikkelingen)
- Inzicht zin en onzin maatregelen

Verbinding met achterland: Verdienmodel en meekoppelkansen

De scope van het voorliggende onderzoek was de Haringvlietmonding, Westvoorne en Goeree-Overflakkee. Het verdere achterland en de regio waarin de Haringvlietmonding ligt, met de drukke Randstad nabij, zijn in dit onderzoek niet meegenomen. Nader onderzoek op een grotere schaal kan leiden tot aanvullende inzichten, samenwerking, meekoppelkansen en/of zelfs financieringsbronnen. Op verschillende politieke niveaus zijn er agenda's, programma's en projecten waarbij kan worden aangesloten, zoals bijvoorbeeld de gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2050. Op Europees niveau zijn mogelijk ook budgetten beschikbaar (Natura 2000, Kaderrichtlijn Water en Kaderrichtlijn Mariene Strategie etc.). Er kan ook een verbinding gezocht worden met de nationale energie- of woningopgave. Wij adviseren om een verdienenmodel (concrete business-cases) en financieringsmogelijkheden met investeerders uit te werken.

Duidelijk beeld leefbaarheid en mogelijkheden

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van veelal beschikbare datasets voor de *effecten naar de economie & leefbaarheid (wonen en werken)*. Er is meer inzicht nodig in de wensen en mogelijkheden voor de toekomst op economie en leefbaarheid in het gebied.

Ruimte en vrijheidsgraden binnen Natura 2000: Een ontwikkelingsperspectief met natuur als uitgangspunt

De beschermde status van de Natura 2000-gebieden in de Haringvlietmonding leidt tot beperkingen met betrekking tot initiatieven, omdat deze niet mogen leiden tot significant negatieve effecten op beschermde natuurwaarden. De ruimte en vrijheidsgraden in de Natura 2000-gebieden, ook met inachtneming van de onderzoeksresultaten van Blok A morfologische ontwikkeling naar 2060 en de verwachte effecten uit Blok B, zijn beperkt. Het huidige voorgestelde start-handelingsperspectief is ontwikkeld door verschillende belangen, de toekomstige morfologische ontwikkelingen en beïnvloeding van effecten samen te brengen. Mogelijkheden en onmogelijkheden voor waterveiligheid en Natura 2000 zijn hierin beschreven. Een andere aanvliegroute zou kunnen zijn om de natuur als

uitgangspunt te nemen en daarna bepalen hoe het gebied recreatieve functies zou kunnen faciliteren richting 2060. De basisgedachte bij een dergelijk alternatief perspectief is dat de natuur dan haar gang kan gaan, het binnen de juridische kaders past, en er van daaruit gekeken wordt wat de mogelijkheden en onmogelijkheden zijn voor recreatie, toerisme, leefbaarheid en de maritieme sector. Belangrijk dat ook hier goed gekeken wordt naar specifieke locaties en een tijdlijn of fasering. Het doel van een dergelijk alternatief is om vervolgesprekken verder te voeden vanuit een ander uitgangspunt dan in dit onderzoek.

3.3 Korte-termijn actieplan

In deze paragraaf staan een aantal acties die onderdeel kunnen uitmaken van het korte-termijn actieplan.

Overzicht van lopende en verwachte studies en initiatieven

Het kennisprogramma zeespiegelstijging kijkt nadrukkelijk naar de bescherming van Nederland op de lange termijn. Daarbij is (uiteraard) de kust van de Zuid-Hollandse eilanden een belangrijk onderdeel. De kans is groot dat er momenteel meer studies en initiatieven in het gebied lopen die benut kunnen worden. Tijdens de aanvang van dit onderzoek is er een overzicht gemaakt dat als startpunt kan dienen.

Transitiemomenten: monitoren en voorspellen korte termijn

Voorspellingen houden een bepaalde mate van onzekerheid, maar o.a. de recreatiesector gaf aan inzichten nodig te hebben in de transitiemomenten op korte termijn in verband met hun ondernemingen. In de toekomst kan nader onderzoek helpen om steeds nauwkeuriger de transitiemomenten voor de komende jaren te voorspellen en de recreatiesector op die wijze een indicatie te geven voor veranderingen die van hen verwacht worden en/of waar ze op in kunnen spelen. Voordat dit vormgegeven wordt is het belangrijk om met ondernemers te bespreken welke behoefte aan informatie en op welk moment het belangrijkste is. Volledige zekerheid is er bij natuurlijke veranderingen en gedrag van toeristen en bezoekers nooit te geven.

Nautische veiligheid

Garantie van de nautische veiligheid op korte termijn en langere termijn vraagt meer gericht onderzoek naar bepaalde trajecten in de vaargeul. Meer gerichte en ingezoomde inzichten op specifieke locaties in vergelijking tot het huidige morfologische onderzoek dat gericht is op het totale gebied van de Haringvlietmonding. Een advies kan worden opgesteld hoe op korte en lange termijn de nautische veiligheid zo effectief en efficiënt mogelijk gegarandeerd kan worden.

Vinger aan de pols bij de Groene Punt

Het is mogelijk dat in het stadium voorafgaand aan de aanlanding van de voormalige Hinderplaat een geul ontstaat. Wanneer zo'n geul ontstaat en deze naar het strand en duinen verplaatst, levert dit ongewenste gevolgen op voor de kustlijn en de waterkerende functie van de duinen. Dit is daarom een ontwikkeling om goed in de gaten te houden. Morfologisch analyse van de vooroever bij de Groene Punt wordt daarom aanbevolen. Monitoring van de ontwikkelingen hoort daarbij. De jaarlijkse kustlodgingen van Rijkswaterstaat zijn het vertrekpunt hiervoor. Deze lodgingen kunnen mogelijk worden aangevuld door met vrijwilligers monitoring op te zetten nabij de Groene Punt.

Analyse van (inter)nationale beleidsontwikkelingen

De Haringvlietmonding is van economisch belang voor de maritieme sector en verschillende nationale en internationale ontwikkelingen zetten de visserijsector onder druk zoals EU en pulsvisserij, Noordzeeakkoord en Brexit. Deze ontwikkelingen kunnen gevolgen hebben voor de maritieme sector in de Haringvlietmonding. Daarom is kennis en verdere analyse van deze ontwikkelingen van wezenlijk belang voor de verdere afwegingen en ontwikkelingen in en nabij de Haringvlietmonding.



Referenties

Alle achterliggende bronnen zijn opgenomen in:

Arcadis, 2022. *Achtergrondrapport Onderzoek verzanding kust Haringvlietmonding*, uitgevoerd door Arcadis Nederland BV, Deltares, Bureau voor Ruimte en Vrije Tijd, in opdracht van de coalitie Gemeenten Westvoorne, Goeree-Overflakkee, Brielle, Hellevoetsluis, Nissewaard, Rijkswaterstaat, Waterschap Hollandse Delta, Natuurmonumenten, Havenbedrijf Rotterdam, Recreatieschap Voorne Putten, Zuid-Hollands Landschap en de Provincie Zuid-Holland, 27 januari 2022

Beeldmateriaal in dit rapport:

- Elias, E.P.L., 2021. Morfologische analyse Noordzeekust Goeree. Rapport 11206794-004, Deltares, Delft, p. 89.
- Van der Spek, A.J.F., Elias, E.P.L., 2019, the long-term impact of closing of an estuary mouth / tidal inlet at its ebb-tidal delta – a conceptual model. Proceedings of Coastal Sediments 2019, St. Petersburg, FL, USA. P 2409-2422.
- Website waternoodsmuseum
- Gemeente Westvoorne
- Rijkswaterstaat
- Topview Luchtfotografie
- Wikiwand.nl
- Waarneming.nl
- Mark Voorendt
- Rob Steijn - Arcadis
- Tanya Huizer - Arcadis

Colofon

Onderzoek aanzanding kust Haringvlietmonding Hoofdrapport

Ideeën en aanbevelingen voor de toekomst

Projectnummer: 30073403

Documentnummer: D10045986c

Dit project is uitgevoerd in opdracht van de coalitie:



Contact:

Evert van der Meide

Procesmanager Provincie Zuid-Holland namens de coalitie

E-mail: lj.vander.meide@pzh.nl

Dit project is uitgevoerd door:

